



# Laadukkaan ravitsemushoidon suunnittelu ja toteutuminen ikä- ihmisten yksityisessä ryhmäkodissa

• • • • •

Malinen, Jenna

2012 Leppävaara

Laurea ammattikorkeakoulu  
Laurea Leppävaara

Laadukkaan ravitsemushoidon suunnittelu ja  
toteutuminen ikäihmisten yksityisessä ryhmäkodissa

Malinen, Jenna  
Hotelli- ja ravintola-alan  
liikkeenjohdon koulutusohjelma  
Opinnäytetyö  
Toukokuu, 2012

Malinen, Jenna

**Laadukkaan ravitsemushoidon suunnittelu ja toteutuminen ikäihmisten yksityisessä ryhmäkodissa**

Vuosi

2012

Sivumäärä

36

---

Tämän tutkimuksellisen opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, miten Valtion ravitsemusneuvottelukunnan laatimat ikäihmisten ravitsemussuositukset toteutuvat käytännössä yksityisessä, muistisairaille tarkoitettussa tehostetun palveluasumisen yksikössä. Työssä selvitettiin, miten yrityksessä on huomioitu ikäihmisten ravitsemuksen erityispiirteet ja miten ravitsemushoitoa toteutetaan yksilöllisesti kunkin asukkaan kohdalla. Lisätavoitteena oli saada selvyys henkilökunnan ravitsemustietämyksestä ja mahdollisesta lisäkoulutustarpeesta.

Menetelmänä tässä opinnäytetyössä käytettiin havainnointia, kyselyä ja ravitsemukseen liittyviä mittareita, kuten Mini Nutritional Assessment -testiä. Havainnointiin valittiin viisi asukasta ja ruokailuja seurattiin viikon ajan käyttäen apuna ruokailun seurantataulukkoa. Henkilökunnalle laaditun kyselyn kysymykset perustuivat Valtion ravitsemusneuvottelukunnan laatimiin ikäihmisten ravitsemussuosituksiin.

Yhteenvetona kyselyn vastauksista voitiin todeta, että henkilökunnalla on perustiedot ikäihmisten ravitsemuksesta, mutta kaikki eivät ole perehtyneet uusimpiin ravitsemussuosituksiin. Haasteena on, että ravitsemushoitoa ei toteuteta kokonaisvaltaisesti ja tasalaatuisesti, ja teoretietoa ei osata aina viedä käytäntöön. Havainnoinnin tuloksena kahdella asukkaalla viidestä täyttyi päivittäinen energiantarve, mutta lähes kaikki saivat liian vähän proteiinia ja kuitua. Proteiinia tulisi lisätä asukkaiden ruokavalioon proteiinipitoisilla välipaloilla ja täydennysravintovalmisteilla. Kuitua tulisi lisätä käyttämällä erilaisia kuituvalmisteita, leseitä ja siemeniä, sekä suosimalla runsaskuituisia täysjyväviljatuotteita.

Asiasanat      ravitsemushoito, ikäihmiset, muistisairaudet, ravitsemus

Malinen, Jenna

**The Implementation of and Planning the Quality of Nutrition in a Private Service Home for Elderly People**

Year 2012

Pages

36

---

The purpose of the thesis was to study, how the National Nutrition Council's nutrition recommendations for elderly people are followed in a private service home unit for elderly people with memory disorders. The thesis clarifies how the organization is noticing the characteristics of elderly people's nutrition and how nutritional care is put into practice individually for each resident. Another purpose of the thesis was to investigate the nutritional knowledge of the staff and clarify possible needs for additional education.

The research methods of the thesis were observation, survey, and nutritional indicators, such as the Mini Nutritional Assessment test. Five residents were observed during dining for a week using the eating table as a tool. The questions of the survey were based on the National Nutrition Council's nutritional recommendations for elderly people.

In summary, the answers of the survey point out, that the staff has basic knowledge about elderly people's nutrition, but everybody is not familiar with the newest nutritional recommendations. The challenge is to practice nutritional care comprehensively and consistently, and the theoretical knowledge is occasionally difficult to implement. The result of the observation indicated that two out of five residents received enough energy daily, but nearly no-one received enough protein or fiber. Protein should be added to the residents diet with high-protein snacks and food supplement products. The amount of fiber should be increased by using different fiber-rich products, bran and seeds, and by favouring high-fiber whole grain produce.

Key words nutritional care, elderly people, memory disorders, nutrition

## Sisällys

1	Johdanto .....	6
2	Yritysesittely .....	7
3	Ikääntyneiden ravitsemussuositukset.....	7
4	Ikääntyminen ja fysiologiset muutokset .....	9
4.1	Nestetasapaino .....	10
4.2	Muistisairauksien tuomat haasteet ruokavaliossa .....	10
5	Ravitsemushoidon suunnittelu ja toteuttaminen .....	12
6	Tutkimuksessa käytetyt menetelmät .....	13
6.1	Havainnointi ja Mini Nutritional Assessment .....	13
6.2	Kysely .....	15
7	Havainnoinnin toteuttaminen.....	15
8	Kyselyn toteuttaminen .....	18
9	Tulokset.....	21
9.1	Havainnoinnin tulokset .....	21
9.2	Kyselyn tulokset .....	23
10	Kehitysehdotukset .....	26
11	Johtopäätökset .....	28
	Lähteet .....	30
	Liitteet.....	32

## 1 Johdanto

Tämän tutkimuksellisen opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, miten Valtion ravitsemusneuvottelukunnan laatimat ikäihmisten ravitsemussuositukset sekä erityisesti ravitsemushoito toteutuvat käytännössä yksityisessä muistisairaille tarkoitetussa tehostetun palveluasumisen yksikössä.

Työn teoreettinen viitekehys koostuu ikäihmisten ravitsemussuosituksista sekä erityisesti muistisairauksien tuomista haasteista ruokavaliossa ja ravitsemushoidossa. Työssä selvitettiin, miten yrityksessä on huomioitu ikäihmisten ravitsemuksen erityispiirteet ja miten ravitsemushoito toteutuu yksilöllisesti kunkin asukkaan kohdalla. Lisätavoitteena oli saada selvyys henkilökunnan ravitsemustietämyksestä ja lisäkoulutustarpeesta. Opinnäytetyön tutkimustehtävä voidaan tiivistää tutkimuskysymykseen: miten ravitsemushoito on suunniteltu ja miten se toteutuu kohdeyrityksessä. Työssä käytettiin tutkimusmenetelminä kyselyä, havainnointia sekä erilaisia ravitsemustilan arviointiin kehitettyjä mittareita.

Viime aikoina ikäihmisten ravitsemukseen, erityisesti laitoksissa, on kiinnitetty erityistä huomiota. Useiden tutkimusten mukaan ravitsemuksella on suuri merkitys ikääntyneiden toimintakyvylle. Ravinnon määrään, laatuun ja ruokailurytmiin tulisi kiinnittää erityistä huomiota. Yöpaasto ei saa suositusten mukaan ylittää yli 11 tuntia. (Valvira 2012.) Laitokset ovat saaneet huomautuksia esimerkiksi iltapalan puuttumisesta, ja vanhuksilla on todettu aliravitsemusta. Eri laitoksille on annettu myös huomautuksia ravitsemusarvoltaan köyhästä ruoasta. (YLE Uutiset 2009.)

Työn tulosten tarkoituksena on antaa yritykselle työkaluja laadukkaampaan ikäihmisten ravitsemushoitoon ja sen toteuttamiseen. Työ antaa henkilökunnalle tietoa ja käytännön keinoja kehittää omaa toimintaansa laadukkaammaksi ja sitä kautta parantaa asukkaiden hyvää ravitsemustilaa, hyvinvointia, toimintakykyä ja elämänlaatua.

Työn loppuosassa esitellään tutkimuksessa käytetyt menetelmät, tutkimustulokset, niiden pohjalta kehitysehdotukset ja johtopäätökset.

## 2 Yritysesittely

Yritys on yksityinen, muistisairaille ikäihmisille tarkoitettu ryhmäkoti, jossa asukkaita on 17. Vakituista henkilökuntaa on 12. Ryhmäkodin asukkaat sairastavat dementoivaa sairautta, kuten Alzheimerin tautia, vaskulaarista dementiaa, Lewyn kappale- tautia, otsalohkodementiaa, alkoholidementiaa tai kärsivät muuten dementiaoireistosta tai laaja-alaisista kognitiivisista häiriöistä. Asukkaiden turvallisesta, terveellisestä ja toiminnallisesta arjesta ryhmäkodissa huolehtii ammattitaitoinen, vanhusten ja muistisairaiden henkilöiden hoitamiseen perehtynyt henkilökunta. (Yrityksen kotisivut, 2011).

Hoitomaksu sisältää ympärivuorokautisen hoivan, talon keittiössä itse valmistetut ateriat, kylvytys- ja saunapalvelut, lääkehuollon, kuntouttavan ja virikkeellisen yksilö- ja ryhmätoiminnan, asiakkaiden ohjauksen ja neuvonnan sekä siivous- ja pyykinhuollon. Lääkäripalvelut, lääkkeet, matkat, vaipat, fysioterapian, kampaajan tai parturin sekä vaatehankinnat asukkaat kustantavat itse. Vuokraan kuuluu yhden hengen huone wc/suihkulla sekä yhteisten oleskelu-, ruokailu-, sauna- ja terapiatilojen käyttö. Myös oma, aidattu piha-alue on asukkaiden käytössä. Asukkaan huone kalustetaan hänen omilla tavaroillaan ja huonekaluillaan, jolloin huoneeseen saadaan kodinomainen tunnelma. (Yrityksen kotisivut, 2011).

Ruokailutilanteet pyrkivät tukemaan asukkaiden omatoimisuutta sekä valinnan mahdollisuutta. Ruokalista on kuuden viikon kiertävä lista, jota uusitaan silloin tällöin esimerkiksi asukkaiden toiveiden mukaan. Asukkaille on esimerkiksi suunniteltu ruokakortteja, joiden avulla he voivat osallistua ruokalistan suunnitteluun. Ruokalistoissa on otettu huomioon juhlapyhät, jolloin syödään juhlallisemmin, ja väillä vaihtelua tuo esimerkiksi teemaviikko jonkun tietyn teeman ympärillä. Ruokalistan suunnittelee keittiöhuollosta vastaava työntekijä varavastaavan kanssa. (Yrityksen kotisivut, 2011).

## 3 Ikääntyneiden ravitsemussuositukset

Valtion ravitsemusneuvottelukunta on laatinut ensimmäiset valtakunnalliset, ikäihmisille tarkoitetut ravitsemussuositukset vuonna 2010. Ravitsemussuositusten tavoitteena on, että terveydenhuollossa, kuten vanhainkodeissa, työskentelevät ammattilaiset pystyisivät tunnistamaan hoitotyössään ravitsemustilan heikkenemisen ja osaisivat toteuttaa laadukasta ravitsemushoitoa osana ikääntyneen ihmisen hyvää hoitoa. Ravitsemussuositukset pyrkivät myös selkeyttämään ikäihmisten ravitsemukseen liittyviä keskinäisiä eroja. Hyvä ravitsemustila ylläpitää terveyttä, toimintakykyä ja sitä kautta elämänlaatua, sekä nopeuttaa sairauksista tai esimerkiksi leikkauksesta toipumista. Hyvällä ravitsemustilalla on myös

merkittävä vaikutus ikäihmisten kotona asumisen mahdollisuuteen mahdollisimman pitkään. (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 5 - 8.) Nykytutkimusten mukaan ravinnolla on yhteys muistihäiriöiden ilmentymiseen sekä etenemiseen. Tutkimuksissa on esimerkiksi todettu omega-3-rasvahappoja sisältävien kalaöljyjen ja E-vitamiinin auttavan Alzheimerin taudin varhaisessa vaiheessa sekä hidastavan omatoimisuuden heikkenemistä. (Saarnia 2012, 152 - 153.)

Ravitsemuksellisia tarpeita tulisi huomioida ja arvioida ikääntymisen eri vaiheissa. Ravitsemussuositusten mukaan ikääntyneet voidaan jakaa pääasiassa neljään eri ryhmään, joiden mukaan ravitsemukselliset erityispiirteet määräytyvät. Nämä ryhmät ovat: 1. hyväkuntoiset ikääntyneet, 2. kotona asuvat ikääntyneet, joilla on useita sairauksia ja haurastumisriskiä, 3. kotihoidon asiakkaat, monisairaajat ja ikääntyneet, joilla on toiminnan vajauksia, sekä 4. ympärivuorokautisessa hoidossa olevat ikääntyneet, joihin tässä opinnäytetyössä keskitytään. Suurin riski ravitsemusongelmiin, kuten liian vähäiseen energiansaantiin ja laihtumiseen, on yli 80-vuotiailla. Pitkittyessään ja hoitamattomina ravitsemusongelmat johtavat virheravitsemuksen noidankehään: laihtumiseen ja toimintakyvyn heikkenemiseen, lihaskadon kiihtymiseen ja sitä kautta kaatumisiin ja murtumiin sekä iho-ongelmiin. Myös altistuminen tulehduksille suurenee. Heikosta ravitsemustilasta johtuva terveydentilan huonontuminen lisää myös terveystalouden käyttöä. (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 8 - 11, 13, 18.)

Ravitsemustilan heikkenemiseen voi johtaa monta tekijää. Esimerkiksi huono ruokahalu, vaikeudet syömisessä, masennus, yksinäisyys, monilääkitys ja lonkkamurtumat ovat todetusti yhteydessä heikentyneeseen ravitsemustilaan. (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 16.) Myös lisääntynyt ravintoaineiden tarve ja ruokavalion huono laatu edistävät ravitsemustilan heikkenemistä. Yksipuolinen ruokavalio ja vähäinen nesteen saanti heikentävät helposti ikäihmisen energian, proteiinin, C- ja D-vitamiinien, foolihapon, kalsiumin, sinkin ja kuidun saantia. (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 17.) Ikääntyneiden tulisi saada proteiinia suosituksen mukaan vähintään 1 - 1,2 g/kg/vrk, mutta suuremmastakin proteiinin saannista on tutkitusti hyötyä. (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 21). Kuitua tulisi saada 25-35 g päivässä, jotta ikääntyneiden yleiseltä vaivalta, ummetukselta, vältyttäisiin. (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 47). D-vitamiinin saantiin on syytä kiinnittää erityistä huomiota etenkin yli 70-vuotiailla, sillä vähäinen ulkoilu auringon valossa ja mahdollisesti puutteellinen ruokavalio altistavat D-vitamiinipuutokselle. (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 43). D-vitamiinia tarvitaan päivittäin elimistön erilaisiin tehtäviin muun muassa soluissa ja lihaksissa. D-vitamiini vahvistaa myös kehon immuunipuolustusta. (Laamanen 2011, 115.) Suositusten mukaan yli 60-vuotiaiden tulisi saada D-vitamiinia vähintään 20 µg päivässä. Tämä turvataan parhaiten käyttämällä D-vitamiiniravintolisää ympäri vuoden. Parhaimmat D-vitamiinilähteet ravinnossa ovat kala,



vitaminoidut maitovalmisteet, margariini ja kananmuna. (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 43.)

Erityisen suuressa ravitsemusriskissä ovat ne ikääntyneet, jotka ovat riippuvaisia toisten avusta ja ohjauksesta päivittäisissä toiminnoissaan. Esimerkiksi muistisairauksien yhteydessä on vähentynyt ravinnonsaanti ja laihtuminen tavallista, sillä sairastunut ikäihminen ei itse jaksa eikä kykene huolehtimaan omasta ravinnonsaannistaan. Tässä tapauksessa vastuu hyvän ravitsemustilan saavuttamisesta ja laadukkaan ravitsemushoidon toteuttamisesta on hoitohenkilökunnalla, jolla tulisi olla riittävä tieto ravitsemushoidon hyödyistä ja mahdollisuuksista. (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 14, 16 - 18.)

#### 4 Ikääntyminen ja fysiologiset muutokset

Ikääntyminen ei varsinaisesti heikennä ravitsemustilaa, mutta ikääntymisestä seuraavat fysiologiset muutokset sekä mahdolliset sairaudet altistavat ravitsemustilan heikkenemiseen. Esimerkiksi sairastamisen aikana ravinnonsaanti voi huonon ruokahalun seurauksena jäädä liian vähäiseksi, jolloin ikääntynyt menettää arvokkaita ravintoainevarastojaan joita tarvittaisiin toipumisen turvaamiseksi. (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 5.)

Ihmisen ikääntyessä alkaa kehossa tapahtua vähitellen muutoksia. Muutokset voivat johtua normaalista ikääntymisestä tai iän myötä tulleista sairauksista. Luonnolliset vanhenemismuutokset tapahtuvat hitaasti mutta varmasti, eivätkä ne johdu ulkoisista eli ympäristötekijöistä johtuvista syistä, vaan perintötekijöistä. Ikääntymisen tuomat muutokset ovat palautumattomia, mutta niitä voi ennaltaehkäistä ja hoitaa. Esimerkiksi yleistä toimintakykyä voi pitää yllä harjoitusten avulla ja hoitamalla tehokkaasti mahdolliset taustalla olevat sairaudet. Fyysisen toimintakyvyn lisäksi on hyvä muistaa harjoittaa myös henkistä ja sosiaalista toimintakykyä erilaisilla virikkeillä. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys R.Y. 2006, 10 - 12.)

Fysiologisista muutoksista suurin on perusaineenvaihdunnan tason lasku; elimistön toiminnot hidastuvat. Kehon koostumuksessa tapahtuu muutoksia, kuten lihaskudoksen määrän pieneneminen ja vastaavasti rasvakudoksen määrän lisääntyminen. Fyysisen aktiivisuuden väheneminen altistaa ylipainolle, mutta toisaalta ruokahalu voi vanhemmiten heiketä, ja näin ollen energian saanti voi jäädä liian niukaksi johtaen aliravitsemukseen. Iäkkäimmillä ihmisillä on myös suurempi osteoporoosin riski luuston tiheyden pientyessä. Tätä tulisi ennaltaehkäistä jo nuoresta pitäen, huolehtien riittävästä kalsiumin saannista läpi elämän. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys R.Y. 2006, 10 - 12.) Luukadon ehkäisyssä oleellista on

terveellinen ja monipuolinen ravinto, liikunta, kalsiumin ja D-vitamiinin saannin turvaaminen läpi elämän. (Lindholm 2010, 82 - 83.)

Ruuansulatuskanavan limakalvoissa ja lihaksissa tapahtuu ikääntymisen myötä surkastumista, ja mahalaukku tyhjenee hitaammin. Mahdollisten limakalvon sairauksien, kuten mahahaavan ja syövän, riski kasvaa. Myös suolistossa tapahtuu verenkierron heikkenemistä ja toiminnan vaimenemista, mikä voi esiintyä ummetuksena. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys R.Y. 2006, 10 - 12.)

#### 4.1 Nestetasapaino

Riittävä nesteensaanti on välttämätöntä aineenvaihdunnalle, sillä vettä tarvitaan ruuansulatukseen sekä ravintoaineiden imeytymiseen ja kuljettamiseen elimistössä. Iäkkäällä nestevajaus voi syntyä nopeasti ja huomaamatta, sillä janon tunne saattaa olla vähentynyt. Suosituksena on, että ikääntyneet nauttivat 1 - 2 litraa nesteitä päivässä, vaikkei janoa tuntisikaan. Nesteen tarvetta saattavat lisätä vielä tietyt lääkkeet. Vuorokauden nestetarpeen arvion saa laskemalla 30 ml x paino kg. Parhaimmat juomavaihtoehdot ovat vesi sekä maito tai hapanmaitotuotteet. Energiantarve, terveydentila ja hampaiden terveys huomioon ottaen voidaan ikäihmisen mieltymysten mukaan tarjota täysmehuja, keittoja, virvoitusjuomia, kaakaota, pirtelöitä yms. lisukkeita. Jos iäkkäällä on huono ruokahalu, voi ravintoaineiden ja energiansaantia lisätä juomien avulla. Kannattaa tosin valita suurimmaksi osaksi juomia, jotka sisältävät muutakin kuin sokeria. Energiaa ja ravintoaineita sisältäviä juomavaihtoehtoja ovat esimerkiksi maito ja maitovalmisteet, pirtelöt, mehukeitot, vellit ja täysmehut. (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 41 - 43.)

#### 4.2 Muistisairauksien tuomat haasteet ruokavaliossa

Ikääntyminen tuo usein tullessaan sairauksia, jotka vaikuttavat ruokavalioon ja ruokailuun. Ympäri vuorokautisessa hoidossa olevilla ikäihmisillä on erityisen suuri riski virheravitsemukseen eri sairauksien vuoksi. Virheravitsemukselle altistavat tavallisimmat ikäihmisten sairaudet, kuten sydän- ja verenkiertosairaudet, muistisairaudet, kuten Alzheimerin tauti sekä traumojen, kuten lonkkamurtuman jälkitila. Myös masennus, kipu, akuutti tai krooninen sekavuus, aistitoimintojen vajeet, levottomuus sekä runsas lääkitys ovat virheravitsemukselle altistavia tekijöitä. (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 27.)

Tämän opinnäytetyön kohdeyrityksen asukkaat sairastavat muistisairautta, mikä täytyy huomioida ravitsemuksen suunnittelussa ja toteutuksessa. (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 27).

Dementia on oireyhtymä, johon liittyy muistihäiriön lisäksi laajempi henkisen toiminnan ja muiden aivotoimintojen heikentyminen. (Duodecim 2004, 44). Haasteensa ravitsemuksen suunnitteluun ja toteutukseen tuo se, että useilla asukkaista on muistisairauden lisäksi monia muitakin aiemmin lueteltuja, virheravitsemukselle altistavia tekijöitä. Asukkaalla saattaa siis olla dementiaa, masennusta ja sekavuutta, aistitoimintojen vajeita, levottomuutta sekä runsaasti lääkkeitä käytössä. Hänellä saattaa olla myös taustalla lonkka- tai muu murtuma, josta hän on toipumassa.

Laihtumiseen vaikuttaa syömisen vähentyminen, masentuneisuus, lääkehoito ja lisääntynyt liikunta, mikä saattaa aiheutua levottomuudesta. (Mikkonen, Nuutinen, Peltola, Sarlio-Lähteenkorva, Silaste, Siljamäki-Ojansuu & Uotila 2010, 185 - 187.) Laihtumisen lisäksi dementiaa sairastavissa keskeisiä ongelmia ja haasteita ovat liian vähäinen juominen, toimintakyvyn heikkeneminen, ruokailutaitojen heikentyminen, kuiva suu tai purentaongelmat, nielemisvaikeudet, syömishäiriöt sekä sekavuustila. (Mikkonen ym. 2010, 184 - 186.)

Eri aistitoimintojen heikkenemisen myötä ruokamieltymykset muuttuvat yleensä siten, että voimakkaasti maustetut ja suolatut ruuat maistuvat parhaiten. Dementiaa sairastavan ruokailua voivat vaikeuttaa myös heikko keskittymiskyky, toiveiden ja tahdon ilmaisun vaikeus, sekä ruuan ja ruokailuvälineiden hahmottamisen vaikeus. Dementiaa sairastava voi helposti syödä myös pilaantunutta tai liian kuumaa ruokaa, ja ymmärrys annoskoosta saattaa hävitä. Pitemmälle edenneessä dementiaa sairastavalla potilas voi esimerkiksi lihastoiminnan puutteellisuudesta tai nielemishäiriöstä johtuen kieltäytyä avaamasta suutaan laisinkaan. Palvelukodissa ruokailun on tärkeää olla mahdollisimman rauhallinen ja kodinomainen, ja hoitajien tulisi näyttää mallia syömisessä syömällä yhdessä asukkaiden kanssa. Ruokailussa avustetaan tarpeen mukaan, suosien kuitenkin asukkaiden omatoimisuutta ja kuntouttavaa työtettä. Dementiaa sairastaville tulisi tarjota mieleistä energia- ja proteiinitiheää ruokaa, joka vastaa ruokailijan puremis- ja nielemiskykyä. (Mikkonen ym. 2010, 185 - 187.)

Valtion ravitsemusneuvottelukunnan laatimissa suosituksissa ympärivuorokautisessa hoidossa olevien ravitsemuksen kulmakivet ovat huolehtiminen riittävästä ravinnonsaannista, tahattoman laihtumisen tunnistaminen ja ehkäiseminen, avuntarpeen arvioiminen, ruokailutilanteiden kodinomaisuuden korostaminen, suun terveydestä huolehtiminen, D-vitamiinilisän käyttäminen sekä toimintakykyä ylläpitävän liikunnan tekeminen mahdolliseksi. (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 27.)

## 5 Ravitsemushoidon suunnittelu ja toteuttaminen

Ravitsemushoidolla on keskeinen osuus monien sairauksien hoidossa. (Mikkonen ym. 2010, 16). Hyvällä ravitsemushoidolla voidaan ylläpitää ikäihmisen toimintakykyä ja ehkäistä tahatonta laihtumista ja virheravitsemusta. Ravitsemushoidon suunnittelussa käytetään apuna eri mittareita, kuten painon seuranta säännöllisin väliajoin, esimerkiksi kerran kuukaudessa, ravitsemustilan arviointia MNA-testillä, sekä syödyn ruuan määrän ja laadun arviointia. (Suominen ym. 2010, 30 - 31.) Ravitsemushoidon suunnitteluvaiheessa otetaan huomioon asiakkaan sen hetkinen ravitsemustila, lääketieteelliset ja eettiset tekijät sekä potilaan oma tahto. Ravitsemushoitoon kuuluu vajaaravitsemuksen riskin seulonta, joka tehdään viimeistään toisena hoitopäivänä. Tämän jälkeen riskin seulonta toistetaan säännöllisin, sovituin väliajoin, esimerkiksi viikon välein. Terveystieteellisessä käytössä käytetty vajaaravitsemuksen riskin seulontamenetelmä on esimerkiksi MNA eli Mini Nutritional Assessment, johon kuuluu seulonta ja arviointisuus. (Mikkonen ym. 2010, 27 - 28.)

Ravinnon tarve arvioidaan yksilöllisesti, sillä eri sairaudet ja fyysisen aktiivisuuden erot muokkaavat energian, proteiinin, muiden ravintoaineiden sekä nesteen tarvetta. Enemmistölle potilaista riittää tavanomainen ravitsemushoito, mutta vajaaravitut ja sen riskissä olevat, kuten dementoituneet ikäihmiset, tarvitsevat tehostettua ravitsemushoitoa. Tehostetun ravitsemushoidon tarkoituksena on riittävä energian, proteiinin ja muiden ravintoaineiden saanti. Ravitsemushoitoa tehostetaan yksilöllisesti toiveruokien ja -välipalojen, täydennysravintovalmisteiden, tehostetun ruokavalion ja tarvittaessa letkuravitsemuksen kautta. Välipalojen tarjoaminen on tärkeää silloin, jos potilaan syömä ruokamäärä jää tarpeeseen nähden liian vähäiseksi. Tässä taustatyö potilaan toiveruuista ja -välipaloista on hyödyllinen. (Mikkonen ym. 2010, 37.)

Ruokalistojen tulisi aina olla vaihtelevia ja asiakkaiden tarpeet sekä mieltymykset huomioon ottavia. Riittävän pitkä ruokalistakierto, kuten esimerkiksi tämän opinnäytetyön kohdeyrityksessä kuusi viikkoa, mahdollistaa hyvin vaihtelevuuden. Ateriat tulisi suunnitella houkutteleviksi maun, rakenteen ja värin suhteen, ja huomioida myös vuodenaikoja ja juhlapyhät. Ruuanvalmistuksessa tulisi käyttää tuttuja, vakioituja ruuanvalmistusohjeita, joita pystyy helposti muuntelemaan tarpeen mukaan kaikkia asiakkaita palvelevaksi. (Mikkonen ym. 2010, 60 - 61.)

Tehostettu ruokavalio on tarpeen suunnitella henkilöille, joilla on huono ruokahalu. Sillä myös ehkäistään ja hoidetaan vajaaravitsemusta. Tehostettu ruokavalio tarkoittaa runsasenergistä ruokavaliota, joka sisältää nimensä mukaan runsaasti energiaa ja usein myös runsaammin proteiinia. Siinä annokset ovat tavallista pienempiä, mutta sitäkin energiarikkaampia. Energiapitoisuutta lisätään runsasrasvaisilla ruoka-aineilla, rasvalisäyksillä, kuten öljyllä, sekä

maltodekstriinillä, eli muunnellulla maissitärkkelyksellä. Proteiinia lisätään usein täydennysravintovalmisteilla. (Mikkonen ym. 2010, 33, 35 - 37, 100.) Tässä opinnäytetyössä ruokavalion rikastamista täydennysravintovalmisteilla ei kuitenkaan korostettu, sillä yrityksessä ei täydennysravintovalmisteita ole juurikaan ollut käytössä aiemmin.

Tehostettu ruokavalio suunnitellaan ja toteutetaan henkilökunnan ja mahdollisten eri osastojen yhteistyössä. Ruokavaliossa käytetään runsasrasvaisia elintarvikkeita ja ruokien energiapitoisuutta suurennetaan esimerkiksi rasva- ja kermalisillä. Tehostetun ruokavalion pohjalla on perusruokavalio, jota rikastetaan lisäämällä ruokaan tarvittavat energialisät. Tehostetussa ruokavaliossa riittävä energian ja proteiinin saanti ovat tärkeämpiä kuin ravintokuitu. Niinpä aterioilla tarjotaan vain pieniä määriä kuitupitoisia elintarvikkeita, kuten keitettyjä kasviksia, marjoja tai leipää. Tällöin vatsa ei täyty vähäenergisistä ruuista. On tärkeää keskustella ja sopia koko hoitohenkilökunnan kanssa yhteistyössä, miten tehostettua ruokavaliota toteutetaan käytännössä kunkin potilaan kohdalla, eli toisin sanoen mitä täydennyksiä tehdään, milloin ja kuka niiden toteuttamisesta on vastuussa. Täydennykset voivat esimerkiksi olla leipärasvan tavanomaista suurempi määrä, rasva- tai hillosilmän lisääminen puuroon, tai runsasrasvaisten maito- ja piimälaatujen tarjoaminen. (Mikkonen ym. 2010, 101 - 103.)

## 6 Tutkimuksessa käytetyt menetelmät

Jokaisessa tutkimuksessa käytetään erilaisia tutkimusmenetelmiä, joilla kerätään tutkimukseen tarvittavia havaintoja ja tietoja. Ensin määritellään tutkimuksen tutkimuskysymys ja -tehtävä, jonka jälkeen mietitään, mitkä tutkimusmenetelmät soveltuvat parhaiten ongelman ratkaisemiseksi. Yleisimpiä aineistonkeruumenetelmiä ovat kysely, haastattelu, havainnointi ja dokumenttien käyttö. Menetelmänä tässä opinnäytetyössä käytettiin havainnointia, kyselyä sekä ravitsemukseen liittyviä mittareita, kuten MNA- eli Mini Nutritional Assessment- testiä. (liite 2.) (Hirsjärvi ym. 2008, 178, 180, 187.)

### 6.1 Havainnointi ja Mini Nutritional Assessment

Havainnoinnin avulla saadaan tietoa siitä, mitä tilanteessa tai tapahtumassa oikeasti tapahtuu. Tutkimuksellinen havainnointi on usein systemaattista, ja sen avulla voidaan täydentää esimerkiksi kyselyä, kuten tässä opinnäytetyössä tehtiin. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2009, 103.) Havainnointi valittiin yhdeksi tutkimusmenetelmäksi, sillä haluttiin saada selville, miten ravitsemushoitoa käytännössä toteutetaan ruokailutilanteissa kunkin asukkaan kohdalla, ja ilmeneekö siinä kehitettävää tai muita huomioita. Havainnoinnin tuloksia haluttiin myös peilata henkilökunnalle teetetyn kyselyn tuloksiin. Havainnoinnin avulla saatiin

välitöntä, suoraa tietoa ruokailutilanteesta ja työntekijöiden toiminnasta, sillä tutkittiin todellista tilannetta. (Hirsjärvi ym. 2008, 208 - 209).

Havainnointiin valmistauduttiin tutustumalla havainnoin aikana meneillään oleviin ruokalistoihin sekä havainnointitaulukkoon. Lisäksi tuli selvittää havainnoijan rooli havainnointitilanteissa. Havainnointitilanteissa pyrittiin olemaan mahdollisimman ulkopuolisena toimijana, jolloin ei juuri vaikutettu ruokailutilanteisiin. Lisäksi pohdittiin eettisiä kysymyksiä, kuten sitä, miten paljon havainnoinnista kerrotaan työntekijöille etukäteen. Ennen havainnointia työntekijöille ilmoitettiin, että ruokailutilanteita tullaan havainnoimaan valittujen asukkaiden kohdalla, mutta ei tarkemmin sitä, mitä ruokailutilanteessa erityisesti havainnoitiin. Rajoitetulla tiedonannolla pyrittiin siihen, että toiminta ruokailutilanteissa pysyisi mahdollisimman normaalina ja muuttumattomana. Jotta havainnointi olisi järjestelmällistä ja tutkimuksellista, käytettiin havainnointitilanteissa ruokailun seurantataulukkoa, jota täytettiin havainnoinnin aikana. Taulukon avulla pystyttiin keskittymään paremmin haluttuihin, ennalta määrättyihin kohteisiin. Havainnointi oli strukturoitua, eli ongelma ja havainnoinnin kohteet oli jäsennelty huolellisesti ennen havainnointia. Havainnoinnin kohteena oli viisi asukasta erilaisin ravitsemustarpein. Taulukkoon merkittiin havainnoitavan taustatiedot, syöty ruoka, energian, proteiinin ja kuidun määrä. Myös D-vitamiinin saanti huomioitiin.

Ennen havainnointia kohdeasukkaille tehtiin MNA -testi, jolla pystyttiin arvioimaan sen hetkistä ravitsemustilaa. (liite 2.) MNA -testiin merkitään aluksi asukkaan nimi, sukupuoli, ikä, paino, pituus ja päivämäärä. Ravitsemustilaa arvioidaan pisteytyksen avulla, ja ensin on seulontavaihe. Seulonnassa on muutama kysymys, joiden vastaukset määräävät sen, tarvitseeko testiä jatkaa vai ei, eli onko riskiä virheravitsemukseen vai ei. Seulonnassa 12-14 pistettä tarkoittaa normaalia ravitsemustilaa, 8-11 pistettä kasvanutta riskiä virheravitsemukselle, ja 0-7 pistettä aliravittua. Seulonnan jälkeen tulee arviointiosuus, josta saa maksimissaan 16 pistettä. Seulonnasta ja arvioinnista tulisi saada yhteensä vähintään 24 pistettä, jotta ravitsemustilan katsottaisiin olevan normaali. 17-23,5 pistettä tarkoittavat sitä, että riski virheravitsemukselle on kasvanut. Tätä alhaisempi pistemäärä tarkoittaa, että henkilö on testin mukaan aliravittu. MNA -testiä voidaan käyttää yli 65-vuotiaiden henkilöiden virhe- tai aliravitsemusriskin arvioimiseksi. Testin avulla voi yksinkertaisesti ja nopeasti tunnistaa iäkkäät henkilöt, jotka kärsivät virheravitsemuksesta tai joiden riski virheravitsemukseen on lisääntynyt. (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 62.)

Lisäksi laskettiin havainnoinnin kohteena olevien asukkaiden arvioitu energiantarve Valtion ravitsemusneuvottelukunnan laatiman kaavan mukaan. Perusaineenvaihdunta on 20 kcal x paino kg. Vuodepotilaalla energiantarve on perusaineenvaihdunta + 30 % eli 26 kcal x paino kg. Liikkeellä olevan ja itse ruokailevan ikäihmisen energiantarve lasketaan niin, että

perusaineenvaihduntaan lisätään 50 % eli  $30 \text{ kcal} \times \text{paino kg}$ . Sairaudesta toipuvalla tai levottomalla ja paljon liikkuvalla ikäihmisellä energiantarve on  $36 \text{ kcal} \times \text{paino kg}$ . Esimerkiksi 60kg painavan henkilön, joka liikkuu ja ruokailee itsenäisesti, energiantarve on  $30 \text{ kcal} \times 60 \text{ kg} = 1800 \text{ kcal/vrk}$ . Energiantarpeen laskeminen on tärkeää, jotta ruokavalio voidaan suunnitella niin, että energian saanti vastaa kulutusta ja voidaan helpommin varmistua, että päivittäinen energiantarve täyttyy. (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 18.)

Yksi ravitsemuksen ja ravitsemushoidon onnistumisen ja seurannan mittari on painon seuranta ja painoindeksin laskeminen. Painoa tulisi seurata säännöllisesti, esimerkiksi kerran kuukaudessa, ja kiinnittää huomiota painonmuutoksiin. Painoindeksi lasketaan jakamalla ihmisen paino pituuden neliöllä. Ikääntyneiden suositeltava painoindeksialue on 24-29 kg/m<sup>2</sup>. Tätä alhaisempi painoindeksi altistaa sairauksille ja jopa ennenaikaiselle kuolemalle. (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 30, 39.)

## 6.2 Kysely

Yhtenä tiedonkeruumenetelmänä käytettiin kyselyä, joka laadittiin yrityksen henkilökunnalle. Eräs kyselyn teettämisen perusedellytys on se, että aiempaa tietoa tutkittavasta aiheesta on tarpeeksi, jotta kyselyn teettäjä tietää, mitä voisi tai pitäisi kysyä. (Ojasalo ym. 2009, 108 - 109). Kyselyn kysymykset perustuivat Valtion ravitsemusneuvottelukunnan laatimiin ikäihmisten ravitsemussuosituksiin, joiden sisältö henkilökunnalla tulisi olla hallussa ainakin joiltain osin. Vastaukset kysymyksiin löytyivät siis ravitsemussuosituksista.

Kyselyn avulla pyrittiin kartoittamaan henkilökunnan ravitsemustietämystä ja sitä kautta sitä, onko lisäkoulutukselle tarvetta. Kyselyssä oli suurimmaksi osaksi avoimia kysymyksiä, jossa vastaajalle jätettiin tyhjä tila vastauksen kirjoittamista varten. Koska avoimet kysymykset eivät ehdota valmiita vastauksia, on helpompi saada selville vastaajien tietämys ja muut ajatukset aiheeseen liittyen. Mukana kyselyssä oli myös muutama monivalintakysymys, jossa vastaaja ympyröi tai alleviivasi vastauksensa. (Hirsjärvi ym. 2008, 188, 193 - 194, 196.) Vastauksia arvioitiin vertaamalla niitä Valtion ravitsemusneuvottelukunnan laatimiin ikäihmisten ravitsemussuosituksiin.

## 7 Havainnoinnin toteuttaminen

Havainnoinnin kohteeksi valittiin viisi asukasta, joilla kaikilla oli erilaiset ravitsemukselliset tarpeet. Kaikille havainnoitaville tehtiin MNA -testi, josta saatiin suuntaa heidän senhetkisestä ravitsemustilastaan. Ennen havainnointia kaikilta havainnoitavilta merkittiin taustatiedot, kuten sukupuoli, ikä, pituus, paino, painoindeksi, ja laskettiin heidän arvioitu

energian- ja proteiinintarpeensa Valtion ravitsemusneuvottelukunnan laatimien kaavojen mukaan. Havainnoinnin tavoitteena oli selvittää, saavatko asukkaat tarpeidensa mukaan energiaa, proteiinia, kuitua, ja D-vitamiinia sekä miten ravitsemushoitoa toteutetaan, esimerkiksi runsasenergisien ruokavalion kohdalla. Havainnointitaulukoihin merkittiin kunkin havainnoitavan taustatiedot, ja jokaisessa ruokailussa syödyn ruuan määrän, sen energia- ja proteiinin määrän. Lisäksi laskettiin kuidun ja D-vitamiinin saanti niiden elintarvikkeiden ja ruokalajien kohdalle, jotka erityisesti ovat kuidun ja D-vitamiinin lähteitä. Ruokailua havainnoitiin noin viikon ajan keräten tiedot jokaiselta päivän aterialta. Lopuksi päivittäisistä energia-, proteiini- ja kuitumääristä laskettiin keskiarvot. Ruokalistat liitteenä. (liite 1.)

Ravintosisältölaskelmat, joita tutkimuksessa ilmenee, ovat suurimmaksi osaksi keskiarvoja, mutta tiettyjen elintarvikkeiden kohdalla saatiin laskettua arvot tarkasti kyseisestä tuotteesta. Esimerkiksi leipien ja leikkeleiden pakkauksissa on ravintosisältölaskelmat, joista näkee, paljonko esimerkiksi yhdessä siivussa on energiaa, proteiineja ja kuituja. Näin ollen joidenkin elintarvikkeiden kohdalle saatiin tarkat lukuarvot keskiarvojen sijaan. Ruokien kohdalla ravintosisältölaskelmiin käytettiin Terveiden ja hyvinvoinninlaitoksen Internet-sivujen Fineli -palvelua, johon on laskettu elintarvikkeiden ja ruokien keskimääräiset ravintosisällöt. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos on sosiaali- ja terveysministeriön hallinnonalalla toimiva tutkimus- ja kehittämislaitos, joka palvelee valtion ja kuntien päättäjiä, alan toimijoita, järjestöjä, tutkijoita ja kansalaisia. Toiminnan tavoitteena on vaikuttaa suomalaisten terveyteen ja hyvinvointiin positiivisesti. (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2011.)

Asukas A oli 76-vuotias nainen, joka oli pituudeltaan 167 cm ja painoi 72,8 kg. Hänen painoindeksinsä oli 26,1. Hän liikkui itsenäisesti ja ruokaili itse. Hänen arvioitu energiantarpeensa laskettiin Valtion ravitsemusneuvottelukunnan laatiman kaavan mukaan, eli  $30 \text{ kcal} \times \text{paino kg}$ , jolloin saatiin tulokseksi 2184 kcal vuorokaudessa. Proteiinintarve laskettiin kaavalla  $1,2 \text{ g proteiinia} \times \text{paino kg}$ , jolloin tulos oli 87,4 g proteiinia vuorokaudessa. Asukas A:lla oli tehostettu, eli runsasenerginen ruokavalio. Näin ollen perusruokaa tulisi rikastaa lisäämällä ruokaan tarvittavat energialisät. Energiansaantia voidaan lisätä esimerkiksi käyttämällä leivän päällä voita, lisäämällä puuroon öljylisän ja ruokiin kermaa, sekä käyttämällä runsasrasvaisia maito- tai piimätuotteita. (Mikkonen ym. 2010, 102 - 103.) Asukas A:n kohdalla havainnointi kohdistui siihen, miten ruokaa rikastetaan runsasenergisiksi, ja täyttyykö energian-, proteiinin- ja kuiduntarve. Asukas A sai MNA -testin seulontavaiheesta 8 pistettä, joka tarkoittaa, että riski virheravitsemukselle on kasvanut. Seulonnan jälkeen tehtiin arviointiosuus, josta pisteitä tuli 14. Kokonaispistemääräksi MNA -testissä saatiin siis 22 pistettä, joka tarkoittaa lisääntyneenä riskinä virheravitsemukseen.



Asukas B oli 55-vuotias nainen, joka oli pituudeltaan 151 cm ja painoi 66,5 kg. Hänen painoindeksinsä oli 29,2, joka on suositeltavan indeksin ylärajalla, mutta ei merkittävästi. Asukas B oli paljon liikkuva, itsenäisesti ruokaileva, ja hänellä oli tavallinen ruokavalio jossa suosittiin täysmaitoa. Hänen kohdallaan käytettiin energiantarpeen laskemiseen kaavaa, jolla määritetään sairaudesta toipuvan tai levottoman ja paljon liikkuvan ikäihmisen energiantarve. Näin ollen energiantarve oli  $36 \text{ kcal} \times \text{paino kg}$ , jolloin saatiin tulokseksi 2394 kcal vuorokaudessa. Proteiinintarve oli 79,8 g vuorokaudessa laskettaessa  $1,2 \text{ g proteiinia} \times 66,5 \text{ kg}$ . Asukas B sai MNA -testin seulontavaiheesta 11 pistettä, eli riski virheravitsemukselle oli hieman kasvanut. Arviointiosuudesta hän sai pisteitä 12,5, eli yhteispisteitä tuli 23,5. Näin ollen riski virheravitsemukseen oli kasvanut. ”Normaaliin ravitsemustilaan” tarvitaan testissä pisteitä vähintään 24.

Asukas C oli 78-vuotias nainen, jonka pituus oli 152 cm ja paino 55 kg. Painoindeksi oli 23,8, joka oli hieman suositeltavan painoindeksirajan alapuolella. Hänen ruokavalionsa oli tavallinen. Hän tarvitsi usein apua syömisessä heikentyneen näön ja hahmottamisvaikeuksien takia. Asukas C:n arvioitu energiantarve oli  $30 \text{ kcal} \times 55 \text{ kg}$  eli 1650 kcal vuorokaudessa, ja proteiinintarve  $1,2 \text{ g} \times 55 \text{ kg}$  eli 66 g vuorokaudessa. Hän sai MNA- testin seulontavaiheesta 6 pistettä, jonka mukaan asukas oli aliravittu. Arviointiosuudesta pisteitä saatiin 10,5 jolloin yhteispisteet olivat 16,5. Näin ollen asukas oli arvioinnin mukaan aliravittu, mutta tosin vain puolen pisteen päässä arviointiasteikon toisesta tasosta, eli ”riski virheravitsemukselle on kasvanut”.

Asukas D oli 88-vuotias nainen, joka painoi 60 kg ja oli 158 cm pitkä. Hänen painoindeksinsä oli 24, joka on suositellun indeksiasteikon alarajalla. Hän sairasti Alzheimerin taudin lisäksi verenpainetautia ja kihtiä. Hänellä oli runsasenerginen ruokavalio. Hän liikkui ja söi itsenäisesti ilman apua. MNA -testissä hän sai seulonta- että arviointiosuudesta pisteitä yhteensä 25, mikä tarkoittaa normaalia ravitsemustilaa. Hänen arvioitu energiantarpeensa oli  $30 \text{ kcal} \times 60 \text{ kg} = 1800 \text{ kcal}$ , ja proteiinintarve  $1,2 \text{ g} \times 60 \text{ kg} = 72 \text{ g}$  vuorokaudessa.

Asukas E oli 70-vuotias mies, painoltaan 72 kg ja pituudeltaan 169 cm. Painoindeksi oli 25,2. Hän sairasti Alzheimerin taudin lisäksi verenpainetautia. Hänen ruokavalionsa oli runsasenerginen vaihtelevan ruokahalun vuoksi, ja tarpeen tullen soseutettu, sillä asukkaalla ei ollut hampaita suussa. Hänen arvioitu energiantarpeensa oli  $30 \text{ kcal} \times 72 \text{ kg} = 2160 \text{ kcal}$  ja proteiinintarve  $1,2 \text{ g} \times 72 \text{ kg} = 86 \text{ g}$  vuorokaudessa. MNA -testin seulontaosuuden mukaan asukas oli aliravittu, mutta arviointiosuuden jälkeen pisteet riittävät arviointiasteikon keskikohtaan, eli riski virheravitsemukselle oli kasvanut. Asukas E:n kohdalla havainnoitiin erityisesti syödyn ruuan määrää, ja sitä, miten ruokaa rikastettiin runsasenergisiksi.

## 8 Kyselyn toteuttaminen

Henkilökunnalle laadittiin kysely, joka perustui Valtion ravitsemusneuvottelukunnan laatimiin ikäihmisten ravitsemussuosituksiin. Kyselyn tarkoituksena oli selvittää henkilökunnan tietämystä ja ajatuksia ravitsemushoitoon liittyen, erityisesti heidän yksikössään. Vastauksia kyselyyn löytyi Valtion ravitsemusneuvottelukunnan laatimista ikäihmisten ravitsemussuosituksista. Alla on yhteistyössä yrityksen johdon kanssa laadittu kysely ja siihen vastausmalleja ikäihmisten ravitsemussuositusten mukaan:

### 1. Miten selittäisit käsitteet

- Ali-/Vajaaravitsemus: ”Energian, proteiinin ja muiden ravintoaineiden saannin epäsuhde tai puute niiden tarpeeseen nähden, mikä haittaa elimistön toimintaa tai sairauden hoitoa.” (Mikkonen ym. 2010, 256).
- Ravitsemushoito: ”Terveysten edistäminen sekä sairauden hoito tai ehkäisy ruokavalion avulla. Riittävä ravinnonsaanti turvataan sopivan ruokavalion avulla. Ravitsemushoitoon kuuluvat ravitsemustilan ja ravinnontarpeen arviointi, ravintoanamneesi, tavoitteiden asettelu mahdollisuuksien mukaan potilaan kanssa, ravitsemushoidon toteutus, ravitsemusohjaus ja seuranta sekä vaikuttavuuden ja laadun arviointi.” (Mikkonen ym. 2010, 255.)

### 2. Mitkä tekijät mielestäsi altistavat asukkaitanne aliravitsemukselle?

- erilaiset sairaudet, kuten sydän- ja verenkiertosaairaudet, muistisairaudet, sekä traumojen, kuten lonkkamurtuman jälkitilat, akuutit sairaudet
- masennus, yksinäisyys, monilääkitys, levottomuus
- heikentynyt ruokahalu ja avun tarve syömisessä
- suun ongelmat (suun kuivuus, huonosti istuvat proteesit, ientulehdukset...) sekä pureskelu- ja nielemisongelmat
- lisääntynyt energian- ja ravintoaineiden tarve, huono ruokavalion laatu (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 16 - 17.)

### 3. Miten voit itse vähentää asukkaan aliravitsemuksen riskiä?

- auttamalla syömisessä, tarpeen tullen syöttämällä asukasta
- huolehtimalla, että annoskoko on sopiva
- rikastamalla ruokaa tarvittaessa runsasenergiseksi
- luomalla ruokailutilanteesta rauhallinen, miellyttävä ja kodinomainen

- tarjoamalla välipaloja ja huolehtimalla sopivista ruokailuajankohdista  
(Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 32.)

4. Mitä seurauksia heikentyneestä ravitsemustilasta voi koitua?

- ”sairastuvuuden lisääntyminen
- vastustuskyvyn heikkeneminen
- tulehduskierre
- lihaskadon kiihtyminen ja väsyminen
- toiminnanrajoitukset ja toimintakyvyn heikkeneminen
- kehon hallinnan heikkeneminen, kaatumiset ja murtumat
- heikentynyt hengityselinten käyttö, vaikeus hengittää ja yskää
- heikentynyt lämmönsäätely, jolloin paleleminen lisääntyy
- apatia, depressio ja itsensä laiminlyönti
- lisääntynyt terveyspalveluiden käyttö”

(Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 18.)

5. Mitkä ovat heikentyneen ravitsemustilan keskeisiä merkkejä/oireita, jolloin ravinnonsaantiin on syytä kiinnittää erityistä huomiota?

- ”painoindeksi on alle 23 kg/m<sup>2</sup>
- paino on alentunut nopeasti (yli 3 kg kolmessa kuukaudessa)
- syöminen on erittäin vähäistä
- ikääntynyt pystyy syömään pelkästään soseutettua tai nestemäistä ruokaa
- ikääntyneellä on toistuvia infektioita tai painehaavoja
- ikääntynyt odottaa leikkaukseen menoa tai on toipumassa sairaudesta”

(Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 19.)

6. Miten toteutat käytännön työssäsi runsasenergistä ruokavaliota?

- käyttämällä runsasrasvaisempia maitovalmisteita ja elintarvikkeita
- lisäämällä voi-, öljy- ja kermalisiä ruokiin, valmistamalla osan ruokalajeista erikseen runsasenergisille asukkaille
- välttämällä kevyttuotteita
- lisäämällä proteiinia runsaasti proteiinia sisältävillä ruuilla tai täydennysravintovalmisteilla

(Mikkonen ym. 2010, 100 - 101.)

7. Millä käytännön keinoilla voit ruokailutilanteissa tehostaa asukkaiden ravinnonsaantia?
- auttamalla ruokailutilanteessa, tarpeen tullen syöttämällä asukasta
  - rikastamalla ruokaa tarvittaessa
  - huolehtimalla sopivasta annoskoosta
  - huolehtimalla ruokailutilan siisteydestä ja ruokailutilanteen rauhallisuudesta
  - varaamalla tarpeeksi aikaa ruokailuun
- (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 32 - 34.)

8. Mitä haasteita koet ravitsemushoidon toteuttamisessa käytännön työssä?
9. Koetko pystyväsi antamaan ravitsemusneuvontaa ja -ohjausta asukkaalle tai hänen omaiselleen? Kyllä / Ei

Jos olet antanut ravitsemusneuvontaa, millaista?

10. Millä tavoin asukkaan ruokahalua ja aineenvaihduntaa voi parantaa?
- lisäämällä toimintakykyä ylläpitävää liikuntaa ja ulkoilua
  - ottamalla asukkaat mukaan ruuanvalmistukseen
  - tarjoamalla "aperitiivin" ennen ruokailua, esimerkiksi lasi vettä
  - tarjoamalla tuttuja ruokia
- (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 27, 34.)
11. Koetko tarvitsevasi lisäkoulutusta koskien ikäihmisten ravitsemusta ja ravitsemushoitoa? Kyllä / Ei
12. Oletko perehtynyt viimeisimpiin Valtion ravitsemusneuvottelukunnan laatimiin ikäihmisten ravitsemussuosituksiin? Kyllä / Ei
13. Minkä verran yksikössänne kiinnitetään mielestäsi huomiota ikäihmisten ravitsemushoitoon?
14. Minkälaisia kehittämistarpeita näet yksikössäsi suositusten mukaisten ravitsemushoidon toteuttamiseksi? Miten olisit itse valmis kehittämään ravitsemushoidon toteuttajana?

### Lisäkysymykset lähiesimiehelle:

15. Miten tärkeänä koet oikeanlaisen ravitsemushoidon asukkaiden toimintakyvyn ylläpitäjänä?
16. Miten henkilökunta on mielestäsi motivoitunut toteuttamaan ikäihmisten ravitsemushoitoa?

### Lisäkysymykset ruokahuollon vastaavalle:

15. Miten ruokahankinnoissa otetaan huomioon erityisruokavaliot?
16. Saavatko asukkaat mielestäsi omat toiveensa kuulluksi ruokailuissa ja ruokalistaissa? Miten?

## 9 Tulokset

Havainnoinnin tarkoituksena oli selvittää, miten ravitsemushoitoa toteutettiin kunkin asukkaan kohdalla, ja täyttyvätkö asukkaiden päivittäiset ravitsemukselliset tarpeet. Kyselyssä pyrittiin kartoittamaan henkilökunnan tietämystä ikäihmisten ravitsemuksesta ja mahdollisen lisäkoulutuksen tarvetta.

### 9.1 Havainnoinnin tulokset

Havainnointijakson aikana kahdella asukkaalla viidestä täyttyi päivittäinen energiantarve, eli he saivat tarpeeksi energiaa aterioistaan. Asukkaat olivat havainnoitavat A ja D, ja molemmilla on runsasenerginen ruokavalio. Heidän kohdallaan runsasenergistä ruokavaliota toteutettiin käyttämällä voita leivän päällä ja puurossa sekä täysmaitoa ruokajuomana. Tämä riitti täyttämään heidän päivittäisen energiantarpeensa, mutta proteiinin saanti jäi siitä huolimatta liian vähäiseksi. Asukas A:lla proteiinia jäi puuttumaan 8 grammaa vuorokaudessa ja asukas D:lla 4 grammaa. Lasketut proteiinintarpeet ovat kuitenkin minimimääriä, joten suuremmistakin proteiinimääristä kuin 1,2 g x paino kg voisi olla hyötyä. (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 21).

Lopuilla havainnoitavilla asukkailla, B, C ja E, energiansaanti jäi hieman vajaaksi arvioidusta energiantarpeesta. Asukas B:n kohdalla päivittäisestä energiantarpeesta jäi puuttumaan 120 kcal. Viikossa tämä aiheuttaa jo 840 kcal:n vajauksen, joka vaikuttaa proteiininikin hyväksikäyttöön. Energiatasapainon ollessa negatiivinen ruuan proteiini käytetään

energiantarpeen tyydyttämiseen kudosten rakentamisen sijaan. Havainnointijakson aikana asukas B:lla käytettiin ruokajuomana mahdollisuuksien mukaan täysmaitoa, jota hänen ruokavaliossaan tulikin suosia. Runsaammin rasvaa sisältävät maitotuotteet ovat hyvä keino lisätä päivittäistä energiansaantia. (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 36.) Asukas B:n proteiiniinsaanti jäi päivittäin vain 3 grammaa vajaaksi lasketusta proteiinintarpeesta. Kuitenkin, energiatasapainon ollessa negatiivinen, tulisi asukas B:n saada runsaammin proteiinia. (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 21).

Asukas C:n kohdalla energiansaanti oli melko tasapainossa tarpeeseen nähden, sillä vajausta oli vain 17 kcal:n verran päivässä lasketusta energiantarpeesta. Viikossa tämä aiheuttaa 119 kcal:n vajauksen. Proteiiniinsaanti oli tasapainossa laskettuun proteiinintarpeeseen nähden, mutta niin kuin muidenkin havainnoitavien asukkaiden kohdalla, suuremmasta proteiiniinsaannista voisi olla hyötyä. (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 21). Asukas C tarvitsi usein apua syömisessä, jolloin henkilökunta avusti syöttämällä asukasta.

Asukas E:n kohdalla runsasenergistä ruokavaliota toteutettiin käyttämällä voita ja täysmaitoa, sekä tarjoamalla ylimääräisiä välipaloja, kuten rahkaa. Asukkaalla oli ajoittain huono ruokahalu, jolloin runsasenergiset välipalat, kuten juuri rahka, ovat tärkeitä. Rahkassa on runsaasti energiaa ja proteiinia verrattuna esimerkiksi leipään. (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 70). Päivittäinen energiansaanti jäi kuitenkin 106 kcal vajaaksi lasketusta energiantarpeesta, sillä asukkaan annoskoot olivat ajoittain tarpeeseen nähden liian pieniä, eikä tällöin runsasenergisien ruokavalion toteuttaminen voilla ja täysmaidolla riittänyt energiantarpeen tyydyttämiseen. Myös proteiiniinsaanti jäi vajaaksi 27 grammalla päivässä.

Havainnointijakson aikana kaikki havainnoidut asukkaat saivat suositellun D-vitamiinimäärän, 20 µg päivässä. Asukkailla käytetään 20 µg D-vitamiiniravintolisää ympäri vuoden, mikä turvaa D-vitamiinin saannin. Myös suositeltu nestemäärä, 5-8 lasillista juomaa päivittäin, täyttyi. Ennen jokaista ateriaa nautittiin lasi vettä tai mehua. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010, 42 - 43.) Kuidun saanti jäi kaikilta havainnoituilta asukkailta puutteelliseksi. Tärkeimmät kuidunlähteet asukkaiden ruokavaliossa olivat aamuisin nautittava puuro, sekä päivän aterioiden lisukkeena tarjottu leipä. Kasvisten osuus kuidunlähteenä oli asukkaiden ruokavaliossa vähäinen. Havainnoitavat asukkaat saivat kuitua keskimäärin 15 grammaa päivässä, joten kuitua tulisi lisätä päivittäin 10-20 grammaa, jotta suositeltu määrä, 25-35 grammaa kuitua, täyttyisi. (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 47).

Suosituksien mukaan yksikössä seurattiin asukkaiden painoa säännöllisesti ja merkittiin painonmuutokset painonseurantataulukkoon. Asukkailta ei ollut laskettu painoindeksiä, eikä kaikkien asukkaiden ravitsemuksellista tilaa ollut arvioitu esimerkiksi MNA -testillä. Yksikössä

oli käytetty joidenkin asukkaiden kohdalla ruokailun seurantalomaketta, johon oli merkitty asukkaan syömiset ja juomiset päivän aikana, mutta asukkaiden energian- ja proteiinin tarvetta eikä -saantia ollut kuitenkaan laskettu.

## 9.2 Kyselyn tulokset

Ensimmäisessä kysymyksessä tuli selittää käsitteet ”aliravitsemus” sekä ”ravitsemushoito”. Kaikissa vastauksissa tuli ilmi, että aliravitsemuksella tarkoitetaan liian vähäistä energian- ja ravintoaineidensaantia tarpeeseen nähden. Noin puolessa vastauksista oli myös lueteltu syitä aliravitsemukseen, kuten huono ruokahalu sekä suun ongelmat, ja yhdessä vastauksessa oli avattu myös sitä, miten aliravitsemus ilmenee; painon laskuna, väsymyksenä, vastustuskyvyn heikkenemisenä... Kun vastauksissa avattiin käsitettä ”ravitsemushoito”, korostui eniten se, että riittävä ravinnonsaanti turvataan sopivan, ravintorikkaan ruuan avulla. Yhdessä vastauksessa oli eritelty, mitä ravitsemushoitoon kuuluu: ravitsemustilan ja ravinnontarpeen arviointi, vajaaravitsemuksen riskin seulonta, ravitsemushoidon suunnittelu, toteutus ja seuranta, aivan kuten Mikkonen ym. (2010) suosittelevat.

Toisessa kysymyksessä tuli pohtia, mitkä tekijät altistavat ryhmäkodin asukkaita aliravitsemukselle. 3/5 osassa vastauksia mainittiin suun ongelmat ja eri sairaudet. Suurimmassa osassa vastauksia mainittiin myös levottomuus, lääkitys sekä masennus. Kaikissa vastauksissa mainittiin heikentynyt ruokahalu ja avuntarve. Yhdessä vastauksessa mainittiin lisääntynyt energiantarve, joka johtuu jatkuvasta liikkeellä olosta ja aiheuttaa painonlaskua.

Kolmas kysymys käsitteli sitä, miten henkilökunta voisi vähentää asukkaan aliravitsemuksen riskiä. 3/5 osassa vastauksia mainittiin avustaminen ja tarpeen tullen syöttäminen ruokailutilanteessa. Noin puolessa vastauksista mainittiin annoskokojen huomiointi ja ruuan rikastaminen tarvittaessa. 2/5 osassa vastauksia mainittiin välipalojen tarjoaminen, ja yhdessä vastauksessa tuli esille rauhallisen ilmapiirin luominen ruokailuhetkeen.

Neljäs kysymys oli, mitä seurauksia heikentyneestä ravitsemustilasta voi koitua. Kaikissa vastauksissa mainittiin lihaskato, sairastuvuuden lisääntyminen ja yleiskunnon sekä toimintakyvyn heikkeneminen. Yli puolessa vastauksista sanottiin myös laihtuminen, kuivuminen, tulehdusriskin kasvaminen ja vastustuskyvyn heikkeneminen, sekä kaatumisten ja murtumien lisääntynyt riski. Vastauksissa ei mainittu heikentyntä hengityselinten käyttöä, heikentyntä lämmönsäätelyä tai depressiota.

Viidennessä kysymyksessä tuli selvittää heikentyneen ravitsemustilan keskeisiä merkkejä ja oireita. Kaikissa vastauksissa korostettiin painon laskua, mutta ei mainittu painoindeksiä. Noin puolessa vastauksia mainittiin infektioiden ja haavojen huono parantuminen, ihon kunto ja

ruokahaluttomuus. Vastauksissa ei mainittu soseutetun ja nestemäisen ruuan, tai leikkauksen ja sairaudesta toipumisen vaikutuksia ravinnonsaannin huomiointiin.

Kuudes kysymys koski runsasenergisien ruokavalion toteuttamista käytännön työssä. Kaikissa vastauksissa suosittiin runsasrasvaisten maitotuotteiden ja muiden elintarvikkeiden käyttöä, sekä voi-, öljy- ja kermalisien käyttöä ruuissa. 4/5 vastauksissa mainittiin myös runsasenergistien välipalojen ja/tai jälkiruokien tarjoaminen. Vastauksissa ei mainittu, että osa ruokalajeista tulisi tehdä runsasenergisille asukkaille erikseen.

Seitsemäs kysymys oli, millä käytännön keinoilla henkilökunta voisi ruokailutilanteissa tehostaa asukkaiden ravinnonsaantia. Lähes kaikissa vastauksissa korostettiin avustamista syömisessä, ruokailutilanteen tekemistä rauhalliseksi ja varaamalla tarpeeksi aikaa syömiseen. Muita mainittuja seikkoja olivat hahmotusongelmiin puuttuminen esimerkiksi värikkäällä lautasella josta ruoka erottuu, tarjoamalla lisää ruokaa tai leipää, sekä yrittämällä tarjota jotain muuta, jos tarjottu ruoka ei maistu.

Kahdeksannessa kysymyksessä tuli pohtia, mitä haasteita kokee ravitsemushoidon toteuttamisessa käytännön työssään. Suurimmassa osassa vastauksia korostui ajan riittämättömyys ja liian vähäinen henkilökunnan määrä syötettäviin/avustettaviin asukkaisiin nähden. Toinen esille noussut asia oli syömis- ja nielemisvaikeuksista kärsivän asukkaan avustaminen ja ravinnonsaannin turvaaminen, jos asukasta on vaikea saada syömään.

Yhdeksännessä kysymyksessä tuli ympyröidä ”Kyllä” tai ”Ei” vastaus sen suhteen, kokeeko pystyvänsä antamaan ravitsemusneuvontaa asukkaalle ja/tai hänen omaiselleen. 3/5 kokee pystyvänsä antamaan ravitsemusneuvontaa, yksi kokee jossain määrin pystyvänsä antamaan ravitsemusneuvontaa, ja yksi ei koe tietojensa riittävän siihen. Henkilöt, jotka kokivat pystyvänsä antamaan ravitsemusneuvontaa, ovat antaneet neuvontaa muun muassa verensokeriseurantaan, riittävään vedenjuontiin sekä diabeetikon ruokailutottumuksiin liittyen.

Kymmenes kysymys oli, millä tavoin asukkaan ruokahalua ja aineenvaihduntaa voisi parantaa. Liikunnan merkitys mainittiin 3/5 osassa vastauksia, ja tuttujen, mieliruokien tarjoaminen koettiin tärkeäksi. Muita mainittuja asioita olivat kuitujen ja nesteen riittävä saanti sekä proteiiniipitoisen ruuan nauttiminen. Aperitiivin tarjoamisesta ennen ruokailua tai asukkaan mukaan ottamisesta ruuan valmistukseen ei vastauksissa mainittu.

11. ja 12. kysymys olivat ”Kyllä” tai ”Ei” -valintakysymyksiä. Ensin kysyttiin, kokeeko tarvitsevänsä lisäkoulutusta ikäihmisten ravitsemuksesta ja ravitsemushoidosta. 3/5 vastaajasta koki tarvitsevänsä lisäkoulutusta, kun taas 2/5 ei koe tarvitsevänsä koulutusta.



Toinen kysymys oli, oliko perehtynyt uusimpiin Valtion ravitsemusneuvottelukunnan laatimiin ikäihmisten ravitsemussuosituksiin. 3/5 vastaajista on perehtynyt ja 2/5 ei.

Seuraavassa kysymyksessä kysyttiin, minkä verran yksikössä kiinnitetään huomiota ikäihmisten ravitsemushoitoon. Kaikki vastaajat olivat sitä mieltä, että ravitsemusasioihin kiinnitetään paljon huomiota, ja ravinnonsaantia seurataan jatkuvasti. Vastauksissa mainittiin, että asukkaiden ravinnonsaantia seurataan ja käytössä on joidenkin asukkaiden kohdalla toisinaan ruokailun seurantataulukko, johon merkitään aterialla nautitut ruuat ja juomat. Kuitenkaan tämä ei yksinään riitä, sillä ruokavalion laadun ja syödyn ruuan määrän arviointia varten tulee taulukkoon laskea ja merkitä vähintään myös syödystä ruuasta saatu energia (kcal) sekä proteiini (g). (liite 3.) Päivän päätteeksi tulisi laskea kaikkien päivän aterioiden merkityt ravintoarvot yhteensä. (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 68.) Muuten taulukkoon merkitty ruuan ja juoman määrä ei kerro, onko päivän energian- ja proteiinintarve tyydytetty.

Yksi huomio, joka vastauksissa tuli esille, oli että ravitsemushoitoa voitaisiin toteuttaa laadukkaammin, jos keittiövuoroista vastaisi vain yksi ja sama henkilö, joka olisi perehtynyt ikäihmisten uusimpiin ravitsemussuosituksiin. Vastaajien mukaan ravitsemushoidon toteuttaminen olisi näin tasaisen laadukasta. Ravitsemusneuvottelukunnan laatimien suositusten mukaan vastuu suositusten toteuttamisesta kuuluu kuitenkin kaikille ikäihmisten parissa työskenteleville. (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 6.)

14. kysymys koski kehittämistarpeita ravitsemushoidon toteutuksessa. Suurin osa vastaajista oli sitä mieltä, että säännöllinen keskustelu ja perehdytys työyhteisön sisällä kehittäisivät ravitsemushoidon laadukasta toteutumista. Säännöllisillä palavereilla ja koulutuksella varmistettaisiin, että kaikki työntekijät olisivat perehtyneet uusimpiin suosituksiin ja vakiinnutettaisiin toimintatavat keittiössä ruokaa valmistaessa. Näin kaikki toteuttaisivat ravitsemushoitoa samalla tavalla. Suurin osa vastaajista oli itse valmiita kehittymään ravitsemushoidon toteuttajina osallistumalla ikäihmisten ravitsemusta koskien lisäkoulutuksiin.

Kyselyssä oli edellisten kysymysten lisäksi lisäkysymykset lähiesimiehelle sekä ruokahuollon vastaavalle. Lähiesimiehen ensimmäisessä lisäkysymyksessä kysyttiin, miten tärkeänä kokee oikeanlaisen ravitsemushoidon asukkaiden toimintakyvyn ylläpitäjänä. Lähiesimiehen vastauksessa korostettiin, että oikeanlaisella ravinnonsaannilla on hyvin suuri merkitys toimintakykyyn ja yleiskuntoon. Viimeinen kysymys koski henkilökunnan motivaatiota ravitsemushoidon toteuttamiseen. Lähiesimiehen mielestä henkilökunta tekee monipuolista ruokaa asukkaille huomioiden runsasenergiset ruokavaliot. Vastauksessa mainittiin myös,

etteivät kaikki ole ”keittiöeksperttejä”, mutta jokainen yrittää parhaansa. Motivaatio on siis kohdallaan, mutta tiedoissa ja taidoissa työntekijöiden välillä on eroja.

Ruokahuollon vastaavalle tarkoitetussa lisäkysymyksessä kysyttiin, miten ruokahankinnoissa otetaan huomioon erityisruokavaliot. Vastauksessa mainittiin, että hankitaan erikseen laktoosittomat tuotteet, runsasenergisille voita ja öljyä, sekä käytetään keinotekoisia makeutusaineita, esimerkiksi Hermesetasta. Toinen lisäkysymys oli, saavatko asukkaat omat toiveensa kuulluksi ruokailuissa ja ruokalistoissa. Vastauksen mukaan asukkailta kysytään lempiruokia, joita toteutetaan mahdollisuuksien mukaan. Ruokailutilanteissa asukkaat saavat toimintakykynsä mukaan ottaa itse ruokaa haluamansa määrän ja saavat halutessaan lisää ruokaa.

## 10 Kehitysehdotukset

Ravitsemushoidon suunnittelun ja toteutuksen kannalta olisi tärkeää arvioida asukkaiden ravitsemustila. Kaikille asukkaille tulisi ravitsemussuositusten mukaan tehdä esimerkiksi MNA-testi, tai sen lyhennetty versio, jos painoa ei saada mitattua. Mahdollisuuksien mukaan myös painoindeksi olisi hyvä selvittää. Toinen tärkeä ravitsemushoidon suunnittelun osa on ravinnonsaannin arviointi ruokailun seurannalla. Kunkin asukkaan energian, proteiinin ja kuidun saantia tulisi seurata ainakin 1-3 päivän ajan ja merkitä tulokset esimerkiksi ruokapäiväkirjaan tai ruokailun seurantataulukkoon. (liite 3.) Ravinnonsaannin seuranta ei yksin riitä; kaikilta asukkailta tulisi laskea myös heidän arvioitu energian- ja proteiinin tarpeensa Valtion Ravitsemusneuvottelukunnan laatimien kaavojen mukaan. Näin voitaisiin verrata seurannan tuloksia arvioituihin energian- ja proteiinin tarpeisiin ja katsoa, täyttyvätkö päivittäiset ravitsemukselliset tarpeet. (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 30 - 31.)

Havainnointijakson aikana lähes kaikki havainnoitavat saivat liian vähän proteiinia ja kuitua. Proteiinia voi lisätä ruokavalioon esimerkiksi proteiinipitoisilla välipaloilla, kuten täydennysravintovalmisteilla. (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 36.) Laadukkaista proteiinivalmisteista olisi ikäihmisille paljon hyötyä. Parhaimmat proteiininlähteet ovat liha- ja kalaruuat, maitotuotteet, sekä kasvikunnan tuotteista muun muassa palkokasvit, pavut, pähkinät, siemenet ja sienet. Proteiinipitoinen ruoka on ihmiselle elintärkeää, varsinkin ikääntyessä on huolehdittava riittävästä proteiinin ja suolan saannista. Proteiini yhdessä suolan kanssa ehkäisee ihmisen dementoitumista. (Laamanen 2011, 84.)

Proteiinia saisi lisättyä asukkaiden päivittäiseen ruokavalioon tarjoamalla esimerkiksi useammin raejuustoa, kananmunaa, jogurttia ja erityisesti rahkoja. Maustamaton maitorahka sisältää 9,8 g proteiinia desilitraa kohden, ja onkin erinomainen pohja erilaisille itse

valmistetuille maustetuille rahkoille. Myös aamuisin tarjottavasta puurosta saisi proteiinipitoisemman, jos se keitetäisiin maitoon. Kahdessa desissä maitoon keitettyä puuroa on proteiinia keskimäärin 6,8 g, kun vastaavassa määrässä veteen keitettyä puuroa proteiinia on vain 2,6 g. Leivän päällä kannattaa aina suosia jotain proteiinipitoista, kuten juustoa, kinkkuleikkelettä, kananmunaa tai kalaa, kuten sardiinia tai anjovista. Yhdessä keskikokoisessa (25g) sardiinissa on proteiinia noin 5 g, ja pienessä annoksessa (10 g) anjovista on proteiinia noin 2,9 g. (Fineli, THL 2012) Aikaisin aamiaisensa syöneille asukkaille voisi tarjota proteiinipitoista välipalaa ennen lounasta. Välipala voi olla esimerkiksi edellä mainittu maitorahkapohjainen rahka, tai täydennysravintovalmiste. (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 35.) Päiväkahvilla tulisi suosia rahkoja, mousseja, pirtelöitä ja täydennysravintovalmisteita ja tarjota ravintoarvoiltaan vähäisempiä kahvileipiä, kuten keksejä, vain lisukkeena.

Lounaan ja päivällisen tulisi molempien tarjota suurimman osan päivän energian- ja proteiiniinsaannista, joten annoskokoihin ja erityisesti annoksen ravitsemukselliseen laatuun tulisi hoitohenkilökunnan kiinnittää huomiota (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 35). Aamiaisen, lounaan ja päivällisen tulisi tarjota vähintään 20 - 25 g proteiinia, ja niiden lisäksi proteiinitarpeen täydentää proteiinipitoinen väli- tai/ja iltapala (Mikkonen ym. 2010, 156). Jotta aamiaisesta saisi vähintään 20 g proteiinia, tulisi asukkaan syödä esimerkiksi 2dl kevytmaitoon keitettyä kaurapuuroa, 1 rkl pellavansiemenrouhetta sekä 1 rkl (10g) kauraleseitä, 2 dl maitoa, täysjyväruisleipäviipale jonka päällä margariinia ja kalkkunaleikkele. Tästä aamiaismallista saisi energiaa 511 kcal, proteiinia 25 g ja kuitua noin 11,5 g. (Fineli, THL 2012.)

Runsasenergistä ruokavaliota noudattaville asukkaille tulisi mahdollisuuksien mukaan valmistaa ruuat erikseen. Osa ruuista, kuten puurot, keitto- ja pataruuat ja kiisselit, voidaan helposti rikastaa lisäämällä energialisat valmiiseen ruokaan, mutta esimerkiksi laatikkoruuat tulisi valmistaa runsasenergisille asukkaille erikseen. Tehostetun ruokavalion tulisi sisältää noin 50 % enemmän energiaa kuin tavallinen ruokavalio, joten aina ei pelkkä rasvalisäys valmiiseen ruokaan riitä. Voin sijaan tulisi rasvalisäyksissä useimmiten suosia pehmeää rasvaa, kuten öljyä. (Mikkonen ym. 2010, 101 - 102.)

Proteiinin lisäksi havainnoidut asukkaat saivat liian vähän kuitua. Heidän tulisi saada kuitua lisää 10-20 g päivittäin, jotta päästäisiin suositeltuun päivittäiseen kuitumäärään, 25-35 g (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 47.) Asukkaiden tärkeimmät kuidunlähteet olivat aamuisin tarjottava puuro, sekä ruuilla tarjottu leipä. Puurosta saa kuiturikkaamman lisäämällä siihen runsaasti leseitä ja esimerkiksi pellavansiemeniä ja pellavansiemenrouhetta vuorotellen. Kokonaisten pellavansiementen ja pellavansiemenrouheen käyttöä kannattaa vaihdella puuroissa, sillä kokonaiset pellavansiemenet eivät imeydy elimistössä, vaan

vauhdittavat vain suolen toimintaa. Pellavansiemenrouhe sen sijaan imeytyy, jolloin siitä saa enemmän kuitua ja omega-3-rasvahappoja. (Saarnia 2012, 45.) Jokaisen asukkaan aamupuuroon voisi lisätä vuoropäivin yhden ruokalusikallisen joko liotettuja pellavansiemeniä tai -rouhetta. Yksi desilitra kaurapuuroa, joka on keitetty veteen, eikä siihen ole lisätty leseitä tai siemeniä, sisältää proteiinia 1,8 g ja kuitua 1,3 g. Yksi desilitra kaurapuuroa, joka on keitetty maitoon, ja siihen on lisätty 1 rkl (10 g) kauraleseitä ja 1 rkl pellavansiemenrouhetta, sisältää 8,4 g proteiinia ja 5,6 g kuitua. (Fineli, THL 2012). Maidolla, leseillä ja siemenillä saadaan siis huomattava ero puuron ravintosisältöön.

Kuitua voi lisätä asukkaiden ruokavalioon ensisijaisesti täysjyväviljatuotteilla, sekä erilaisilla kuituvalmisteilla; rouheilla ja leseillä. Niitä voi helposti lisätä muuhunkin kuin aamupuuroon, esimerkiksi viiliin, jogurttiin, rahkaan, kiisseliin tai mehukeittoon. Myös leivonnassa tulisi käyttää erilaisia leseitä ja kuituvalmisteita. On tärkeää muistuttaa asukkaita nauttimaan riittävästi nesteitä kuitupitoisten ruoka-aineiden kanssa. Asukkaiden tärkeimmät kuidunlähteet heidän päivittäisessä ruokavaliossaan olivat aamuisin nautittava puuro sekä leivät aterioiden yhteydessä, joten niistä tulisi saada mahdollisimman suuri osa päivittäisestä kuiduntarpeesta. Niin kuin jo aiemmin todettiin, tulisi puuroihin lisätä aina runsaasti leseitä ja noin 1rkl pellavansiemeniä tai -rouhetta annosta kohden. Havainnointiviikolla tarjottu ruisleipä tulisi mahdollisuuksien mukaan vaihtaa runsaskuituisempaan täysjyväruisleipään, sillä tarjotussa leivässä oli noin 9 g kuitua/100 g, kun taas runsaskuituisemmasta ruisleivästä saisi noin 14g kuitua/100 g. (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 47.)

Ravitsemussuositusten tavoitteena on, että esimerkiksi ”vanhainkodeissa työskentelevät ammattilaiset tunnistavat käytännön hoitotyössä ravitsemustilan heikkenemisen ja osaavat toteuttaa ravitsemushoitoa osana ikääntyneen ihmisen hyvää hoitoa.” (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 32). Olisi ensisijaisen tärkeää, että koko henkilökunta perehtyisi uusimpiin ravitsemussuosituksiin, jotka antavat kattavat ohjeet ikäihmisten hyvän ravitsemushoidon toteuttamiseen. Mahdollisuuksien mukaan olisi myös hyvä osallistua lisäkoulutuksiin koskien ikäihmisten ravitsemusta ja jakaa saatua tietoa koko henkilökunnan kesken. Vastuu suositusten toteuttamisesta kuuluu kaikille ikäihmisten parissa työskenteleville (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 6).

## 11 Johtopäätökset

Yhteenvetona kyselyn vastauksista voidaan todeta, että henkilökunnalla on perustiedot ravitsemuksesta. Henkilökunta osaa ottaa huomioon ravitsemushoidossa esille tulevia haasteita, kuten suun ongelmat, nielemisvaikeudet ja levottomuus ruokailutilanteissa, ja toimia muuttuvien tilanteiden mukaan. Ruokailutilanteet pyritään luomaan rauhallisiksi ja

miellyttäväksi yhteisiksi hetkiksi. Ongelmana on, että ravitsemushoitoa ei toteuteta kokonaisvaltaisesti ja tasalaatuisesti, ja teorian tietoa ei osata viedä käytäntöön. Ravitsemushoidon toteuttamisen ja seurannan dokumentoinnissa on kehitettävää, jotta ravitsemushoito vietäisiin loppuun saakka ja saataisiin tuloksia. MNA- testiä ei ole tehty kaikille asukkaille, tai laskettu painoindeksiä. Ruokailun seurannassa käytettiin joidenkin asukkaiden kohdalla seurantataulukkoa, jos asukkaalla esiintyi huonoa ruokahalua, mutta taulukosta puuttui energian- ja proteiinin saannin laskeminen, mikä on taulukon pääasiallinen tarkoitus. Henkilökunta seuraa kuitenkin asukkaiden painonmuutoksia vähintään kerran kuussa ja osaa tarvittaessa arvioida runsasenergisien ruokavalion sekä lisäravinteiden tarpeen.

Havainnoinnin tuloksena kahdella asukkaalla viidestä täyttyi päivittäinen energiantarve, mutta lähes kaikki saivat liian vähän proteiinia ja kuitua. Riittävä proteiinin- ja kuidunsaanti onkin haastavaa erityisesti ikäihmisten ruokavaliossa, jos annoskoot ovat pieniä ja ruokahalu ajoittain huono. Proteiinia tulisi lisätä asukkaiden ruokavalioon proteiinipitoisilla välipaloilla ja täydennysravintovalmisteilla. Kuitua tulisi lisätä käyttämällä erilaisia kuituvalmisteita, leseitä ja siemeniä, sekä suosimalla runsaskuituisia täysjyväviljatuotteita. Havainnoinnin aikana runsasenergistä ruokavaliota toteutettiin käyttämällä runsasrasvaisempia maitotuotteita ja voita, mutta runsasenergisiiä ruokia ei valmistettu kyseisille asukkaille erikseen, vaan lisäykset tehtiin aina valmiiseen ruokaan. D-vitamiinin saantisuositus täyttyi kaikilla asukkailla, sillä D-vitamiinilisää käytetään ympäri vuoden.

Vaikka ravitsemushoidon toteuttamisessa on kehitettävää, henkilökunta yrityksessä on motivoitunut saavuttamaan ja ylläpitämään asukkaiden hyvää ravitsemustilaa. Ruokalistat sisältävät monipuolisia, maukkaita ja tuttuja ruokia ikäihmisille, ja asukkaat saavat myös omat toiveensa kuulluksi. Kuntouttava työote kannustaa asukkaita toimimaan itsenäisesti oman toimintakykynsä mukaan, esimerkiksi ruokailutilanteissa, henkilökunnan avustaessa aina tarvittaessa. Ravitsemushoidon laadukkaampaa toteuttamista varten tulisi yrityksessä laatia ja vakiinnuttaa selkeät, yhteiset toimintatavat, joihin koko henkilökunta perehdytettäisiin. Koko henkilökunnan tulisi olla perehtynyt uusimpiin ikäihmisten ravitsemussuosituksiin, ja hakeutua mahdollisuuksien mukaan lisäkoulutuksiin aiheutta koskien. Näin taattaisiin parhaiten tasalaatuisen ja kokonaisvaltaisen ravitsemushoidon toteuttaminen kaikille asukkaille.

## Lähteet

Duodecim 2004. Muistihäiriöt. Jyväskylä: Gummerrus Kirjapaino.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2008. Tutki ja kirjoita. 13.-14. osin uudistettu painos. Helsinki: Tammi.

Lindholm, R. 2010. Vitamiinikirja - ruoka vitamiinien ja hivenaineiden lähteenä. Porvoo: Kustannusosakeyhtiö Moreeni.

Laamanen, T. 2011. Ravintoterapian käsikirja. 3. uudistettu laitos, 1. painos. Tampere: Amino-kustannus.

Mikkonen, R., Nuutinen, O., Peltola, T., Sarlio-Lähteenkorva, S., Silaste, M-L., Siljamäki-Ojansuu, U. & Uotila, H. 2010. Ravitsemushoito. Helsinki: Edita.

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2009. Kehittämistyön menetelmät. Helsinki: WSOYpro

Saarnia, P. 2012. Ruoan terveysvaikutukset. Keuruu: Otava.

Suominen, M. 2006. Ravitsemusterapeuttien yhdistys R.Y. - Ikääntyneen ravitsemus ja erityisruokavaliot. 6. uudistettu painos. Vammala: Vammalan Kirjapaino.

Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010. Ravitsemussuositukset ikääntyneille. Helsinki: Edita.

Yrityksen kotisivut. Viitattu 1.11.2011.

Fineli, THL 2012. Viitattu 1.1.2012.

[www.fineli.fi](http://www.fineli.fi)

Nestle Nutrition Institute - MNA Mini Nutritional Assessment. Viitattu 1.1.2012.

[http://www.mna-elderly.com/forms/MNA\\_finnish.pdf](http://www.mna-elderly.com/forms/MNA_finnish.pdf)

Suomen Sydänliitto ry 2011. Painoindeksi. Viitattu 1.12.2011.

<http://www.sydanliitto.fi/painoindeksi>

Terveystieteiden tutkimuskeskus (THL) 2011. Viitattu 1.12.2011.

<http://www.thl.fi>

Valvira 2012. Vanhustenhuolto. Viitattu 17.4.2012.

[http://www.valvira.fi/ohjaus\\_ja\\_valvonta/sosiaalihuolto/vanhustenhuolto](http://www.valvira.fi/ohjaus_ja_valvonta/sosiaalihuolto/vanhustenhuolto)

YLE Uutiset/Ritva Säilä, 2009. Lääninhallitukset: Vanhustenhoidossa paljon puutteita.

Viitattu: 17.4.2012.

[http://yle.fi/uutiset/kotimaa/2009/09/laaninhallitukset\\_vanhustenhoidossa\\_paljon\\_puutteita\\_985216.html](http://yle.fi/uutiset/kotimaa/2009/09/laaninhallitukset_vanhustenhoidossa_paljon_puutteita_985216.html)

## Liite 1. Ruokalistat

## RUOKALISTA 3

	MAANANTAI	TIISTAI	KESKIVIIKKO	TORSTAI	PERJANTAI	LAUANTAI	SUNNUNTAI
AAMUPALA	RUISPUURO	OMENA-KANELI-KAURAPUURO	4-VILJANPUURO	PAJALANPUURO	VEHNÄHIUTALE-APRIKOOSI-PUURO	OHRAHIUTALEPUURO	RIISIPUURO HEDELMÄMEHU
LOUNAS SALAATTI	MAUSTEINEN-MAKKARAKEITTO (KR.siv. 103)	LIHAPULLAT PERUNASOSE KIINANKAALI-HEMA-PAPRIKA-SALAATTI	KALA-RIISI-VUOKA (KR.siv.197) PUNAJUURI	BROILERISTRO-GANOFF(KR.siv.244) PERUNAT JÄÄVUORI-ANANAS-KURKKU-SALAATTI	JAUHEMAKSA-PIHVIIT (KESPRO) RUSKEAKASTIKE PERUNAT KAALI-PUOLUKKASAL.	JANSSONINKIU-SAUS (KR.siv.162) PUNAJUURI-SALAATTI	SIANLIHAKASTIKE (KR.siv.226) PERUNAT UUNIJUUREKSET LUUMURAHKA
KAHVI	PULLA	KORPUT	MARJAPIIRAKKA	MUFFINSSI	VOHVELI	VIINERI	MOKKAPALAT
PÄIVÄLLINEN	MAKARONIVELLI (KR.siv.68)	PAPUPATA (KR.siv.145)	OHRAUUNI-PUURO MEHUKAITTO	JAUHELIHA-JUURESPATA	KASVISKUSAUS (KR.siv.162)	KANAKEITTO (KR.siv.106)	KUKKAKAALISOSE-KEITTO (KR.siv.99)
ILTAPALA	MUNA-ANJOVIS-VOILEIPÄ	LEIPÄ LEIKKELE HEDELMÄ	LIHAPIIRAKKA	RÖPÖRIESKA	LEIPÄ LEIKKELE TEE	VIIILI	MARJAKIISSELI

## RUOKALISTA 5

	MAANANTAI	TIISTAI	KESKIVIIKKO	TORSTAI	PERJANTAI	LAUANTAI	SUNNUNTAI
AAMUPALA	RUISPUURO TUOREMEHU	4-VILJAN PUURO	VEHNÄHIUTALE-PUURO	PAJALANPUURO	OHRAHIUTALE-PUURO	KAURAPUURO LUUMUT	RIISIPUURO MEHUKAITTO
LOUNAS SALAATTI	NAKKISTRO-GANOV PORKKANARAASTE	MANTELIKALA PERUNASOSE PUNAJUURI-OMENA-PURJO-SALAATTI	LIHAMUREKE PERUNAT KASTIKE JÄÄVUORI-ANANAS-PAPRIKASAL.	HERNEKEITTO	MAKSA-PEKONI-KASTIKE KIINANKAALI-PUOLUKKA-RAEJUUSTOSAL.	JAUHELIHA-MAKARONILAATIKKO SUOLAKURKKU	LIISANPATA (POSSUPATA) HEDELMÄSALAATTI
KAHVI	KORPUT	PULLA	PIIMÄKAKKU	VOIVELIT	KERSIT	MOKKAPALA	KÄÄRETORTTU
PÄIVÄLLINEN	VIHANNESVUOKA	MINSTRONE-KEITTO	KASVIS-BOSEKEITTO	PORKKANAPIHVIIT	KANAKASVIS-PATA	TONNIKALA-RIISIVUOKA	KALAKEITTO
ILTAPALA	VIIILI LEIPÄ LEIKKELE	TEELEIPÄ JUUSTO HEDELMÄ	KIISSELI	MARJAPUURO	SÄMPYLÄ LEIKKELE KAAKAO	HÄMMÄSTYSHUTTU	KARJALANPIIRAKKA JUUSTO TEE



## Liite 2. MNA- testi

### Mini Nutritional Assessment MNA®

Sukunimi:	Etunimi:			
Sukupuoli:	Ikä:	Paino, kg:	Pituus, cm:	Päivämäärä:

Merkitse pisteet ruutuihin ja laske yhteen. Jos seulonnan kokonaispistemäärä on 11 tai vähemmän jatka loppuun asti.

<b>Seulonta</b> <b>A</b> Onko syöminen vähentynyt viimeisen kolmen kuukauden aikana ruokahaluttomuuden, ruuansulatusongelmien, puremis- tai nielemisvaikeuksien takia 0 = kyllä, ravinnonsaanti on vähentynyt huomattavasti 1 = kyllä, ravinnonsaanti on vähentynyt hieman 2 = ei muutoksia <input type="checkbox"/> <b>B</b> Painonpudotus kolmen viime kuukauden aikana 0 = painonpudotus yli 3 kg 1 = ei tiedä 2 = painonpudotus 1-3 kg 3 = ei painonpudotusta <input type="checkbox"/> <b>C</b> Liikkuminen 0 = vuode- tai pyörätuolipotilas 1 = pääsee ylös sängystä, mutta ei käy ulkona 2 = liikkuu ulkona <input type="checkbox"/> <b>D</b> Onko viimeisen kolmen kuukauden aikana ollut psyykkistä stressiä tai akuuttia sairautta? 0 = kyllä 2 = ei <input type="checkbox"/> <b>E</b> Neuropsykologiset ongelmat 0 = dementia tai masennus 1 = lievä dementia 2 = ei ongelmia <input type="checkbox"/> <b>F</b> Painoindeksi eli BMI (= paino / (pituus) <sup>2</sup> kg/m <sup>2</sup> ) 0 = BMI on alle 19 1 = BMI on 19 tai yli mutta alle 21 2 = BMI on 21 tai yli mutta alle 23 3 = BMI on 23 tai enemmän <input type="checkbox"/> <b>Seulonnan tulos</b> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (välisumma maksimi 14 pistettä) 12 pistettä tai enemmän: riski virheravitsemukselle ei ole kasvanut, arviointia ei tarvitse jatkaa 11 pistettä tai vähemmän: riski virheravitsemukselle on kasvanut, jatka arviointia <b>Arviointi</b> <b>G</b> Asuuko haastatettava kotona 1 = kyllä 0 = ei <input type="checkbox"/> <b>H</b> Onko päivittäisessä käytössä enemmän kuin kolme reseptilääkettä 0 = kyllä 1 = ei <input type="checkbox"/> <b>I</b> Painehaavauksia tai muita haavoja iholla 0 = kyllä 1 = ei <input type="checkbox"/>	<b>J</b> Päivittävät lämpimät ateriat (sisältää puurot ja vellit) 0 = 1 ateria 1 = 2 ateria 2 = 3 ateria <input type="checkbox"/> <b>K</b> Sisältääkö ruokavalio vähintään • yhden annoksen maitovalmisteita (maito, juusto, pilmä, viili) päivässä kyllä <input type="checkbox"/> ei <input type="checkbox"/> • kaksi annosta tai enemmän kananmunia viikossa (myös ruuissa, esim. laatikot) kyllä <input type="checkbox"/> ei <input type="checkbox"/> • lihaa, kalaa tai kanaa joka päivä kyllä <input type="checkbox"/> ei <input type="checkbox"/> 0.0 = jos 0 tai 1 kyllä-vastaus 0.5 = jos 2 kyllä-vastaus 1.0 = jos 3 kyllä-vastaus <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <b>L</b> Kuuluuko päivittävään ruokavalioon kaksi tai useampia annoksia hedelmiä tai kasviksia 0 = ei 1 = kyllä <input type="checkbox"/> <b>M</b> Päivittäinen nesteen juonti (esim. kahvi, tee, maito, mehu...) 0.0 = alle 3 lasillista 0.5 = 3-5 lasillista 1.0 = enemmän kuin 5 lasillista <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <b>N</b> Ruokailu 0 = tarvitsee paljon apua tai on syötettävä 1 = syö itse, mutta tarvitsee hieman apua 2 = syö itse ongelmitta <input type="checkbox"/> <b>O</b> Oma näkemys ravitsemustilasta 0 = vaikea virhe- tai aliravitsemus 1 = on epävarma ravitsemustilastaan 2 = ei ravitsemuksellisia ongelmia <input type="checkbox"/> <b>P</b> Oma näkemys terveydentilasta verrattuna muihin samanikäisiin 0.0 = ei yhtä hyvä 0.5 = ei tiedä 1.0 = yhtä hyvä 2.0 = parempi <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <b>Q</b> Olkapäiden keskikohdan ympärysmitta (OVY cm) 0.0 = OVY on alle 21 cm 0.5 = OVY on 21-22 cm 1.0 = OVY on yli 22 cm <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <b>R</b> Pohkeiden ympärysmitta (PYM cm) 0 = PYM on alle 31 cm 1 = PYM on 31 cm tai enemmän <input type="checkbox"/> <b>Arviointi (maksimi 16 pistettä)</b> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <b>Seulonta</b> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <b>Kokonaispistemäärä (maksimi 30 pistettä)</b> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
--	--

**Ravitsemustilan arviointiasteikko**  
17-23,5 pistettä ☐ riski virheravitsemukselle kasvanut  
alle 17 pistettä ☐ kärsii virhe- tai aliravitsemuksesta

Ref. Velaz B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - its History and Challenges. J Nut Health Aging 2006;10:456-465.  
Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Velaz B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J Gerontol 2001;56A: M366-377.  
Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®): Review of the Literature - What does it tell us? J Nut Health Aging 2006; 10:466-467.  
© Nestlé, 1994, Revision 2006. M07200 12/99 10M  
Enemmän tietoa löydät: [www.mna-elderly.com](http://www.mna-elderly.com) -sivuilta.

## Liite 3. Ruokailun seurantataulukko

Kirjoita joka aterialla syödyt ruoat. Käytä annostaulukkoa, kun arvioit henkilön energian ja proteiinin saannit.

<b>Taustatiedot</b>		<b>Osasto</b>	
<b>Henkilön nimi tai tunniste</b>	<b>Ikä</b>	<b>Päivämäärä</b>	<b>Viikonpäivä</b>
<b>Ruokavalio</b>		<b>Avun tarve ruokailussa</b>	
<input type="checkbox"/> Kiinteä <input type="checkbox"/> Pehmeä <input type="checkbox"/> Sosemainen <input type="checkbox"/> Nestemäinen		<input type="checkbox"/> Ei tarvitse apua <input type="checkbox"/> Tarvitsee apua <input type="checkbox"/> Syötettävä	
<b>Erityisruokavalio:</b>			

1. Aamupala	Kello _____	Syödyn ruoan määrä kirjataan: dl, tl, kpl, g, viip.	Energia (kcal) katso annostaulukko	Proteiini (g) katso annostaulukko
	Ruokalaji, esim kaurapuuro tai pala leipää, 2 tl rasvaa			
Puuro/ velli				
Mehukeitto				
Leipä				
Levite marg. voi (rasva%)				
leikkeleet (rasva%)				
Lisäke (kylmä)				
Juomat maito (rasva%) mehu, kahvi tai tee sokeripala (kpl)				
Muu <sup>1</sup>				
YHTEENSÄ				

<sup>1</sup> Merkitse esim. aterialla nautitut täydennysravintoainevalmisteet tähän kenttään.  
JATKU —>

2. Lounas	Kello _____	Syödyn ruoan määrä kirjataan: dl, tl, kpl, g, viip.	Energia (kcal)	Proteiini (g)
	Ruokalaji, esim lihakeitto			
Pääruoka				
Lisäke (lämmin)				
Leipä				
Levite/ leikkeleet				
Leipärasva (%)				
Juomat, mehu				
Maito (rasva%)				
Salaatti				
Salaatinkastike				
Jälkiruoka				
Muu <sup>1</sup>				
YHTEENSÄ				

3. Iltapäiväkahvi	Kello _____	Syödyn ruoan määrä kirjataan: dl, tl, kpl, g, viip.	Energia (kcal)	Proteiini (g)
	Ruokalaji			
Leipä/ kahvileipä				
Levite/ leikkeleet				
marg. tai voi (rasva%)				
Lisäke				
Juomat, mehu				
kahvi tai tee, sokerip. (kpl)				
Muu				
YHTEENSÄ				

4. Päivällinen	Kello	Syödyn ruoan määrä kirjataan: dl, tl, kpl, g, viip.	Energia	Proteiini
	Ruokalaji		(kcal)	(g)
Pääruoka				
Lisäke (lämmin)				
Leipä				
Levite/ leikkeleet				
Juomat, maito (rasva%) mehu				
Lisäke (kylmä)				
Jälkiruoka				
Muu				
YHTEENSÄ				

5. Iltapala	Kello	Syödyn ruoan määrä kirjataan: dl, tl, kpl, g, viip.	Energia	Prot. (g)
	Ruokalaji		(kcal)	
Leipä				
Levite/ leikkeleet (rasva%)				
Juomat, maito (rasva%) mehu				
Lisäke (kylmä)				
Muu				
YHTEENSÄ				

6. Kaikki päivän ateriat yhteensä	Energia (kcal)	Proteiini (g)

(Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2010, 67 - 68.)